51e Année. — N° 50 16 Décembre 1934

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Ravaz. — Chronique. — L'Excoriose ; — Le court-noué et son traitement ; — Le sulfate de zinc ; — Un dernier mot ; — Les nouvelles cultures..... 585
N. — La manifestation de Montpellier 590
J. Ribéreau-Gayon et E. Peynaud. — Nouvelles expériences sur le danger et le traitement du surcollage des vins blancs 591
E. Coulondre. — Les hybrides Seyve-Villard 594
Joseph Durand. — Résultats d'un essai de culture de luzerne dans l'Hérault ... 597
Dr Pons. — Pour les producteurs directs 598
L. Soubiès. — Le vignoble de Gaillac..... 599
J. Faure. — Arbres à fruits à noyaux 600
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

CHRONIQUE

L'Excoriose

Le printemps pluvieux de cette année est, sans doute, pour quelque chose dans le retour offensif de l'Excoriose. On ne la voit guère se manifester au cours de la végétation ; les croûtes grises ou gris-verdâtres, qui occupent surtout les 2-3 entre-nœuds de la base des sarments ne retiennent guère l'attention si on les voit, mais le plus souvent on ne les voit pas, étant cachées par les feuilles.

A l'automne, après la chute des feuilles et surtout au moment de la taille, les effets de la maladie sont plus nets ; d'abord sarments cassés à leur base démembrant des bras et même des souches entières ; plaques brunes, lisses ou striées, les mêmes que les gris-verdâtres de l'été ; puis déchirures profondes et crevasses intéressant l'écorce dans toute son épaisseur et même pénétrant un peu plus loin. Tout cela saute aux yeux de l'ouvrier le moins attentif à sa besogne.

Les yeux de la base sont altérés ou détruits. Pour apprécier leur état de santé, il suffit d'en couper quelques-uns en tranches transversales successives, en commençant par le sommet ; on opère comme quand il s'agit de savoir si les yeux ont été gelés pendant l'hiver.

Les tranches les plus hautes, passant au milieu de la bourre, sont habituellement de couleur rousse, mais les suivantes, de haut en bas, sont d'un vert franc et frais, chez les yeux sains.

Chez les yeux occupant les nœuds excoriés, les tranches ne sont plus d'un vert-franc, mais d'un vert taché de brun à la périphérie et à la base des écailles. La partie centrale, l'axe du bourgeon, paraît néanmoins vivante, et souvent elle s'allonge en sarments.

Sur ce sarment herbacé apparaissent à sa base les croûtes brun-verdâtres dont il a été question plus haut.

J'ai pu suivre la croissance d'yeux placés à la limite des écorces excoriées et des écorces saines. Premier développement normal, ni taches, ni croûtes tout d'abord. Quelques semaines plus tard, les écorces de la base se tachent, se fissurent et même se crevassent, tout comme les écorces du sarment de l'année précédente, dont elles paraissent être la continuation.

Tous les yeux de rang plus élevés sont restés normaux.

La maladie se transmet donc d'une partie altérée à la partie saine supérieure par le canal des écorces et, dans quelques cas, du bois.

* * *

On sait que la maladie est aussi caractérisée par la présence de nombreux petits points d'un beau noir sur les écorces lisses des sarments *aoûtés*, écorces d'un très beau blanc, qui est dû à l'épuisement de leur contenu par les petits points noirs, organes reproducteurs du champignon, *Phoma flaccida* V. et R., qui cause la maladie.

Cette année, ces petits points noirs sont rares, et il y a peu de ces sarments tout blanc ayant de loin l'aspect de chênevottes. Cela est dû vraisemblablement à la sécheresse de l'été et de l'automne, tous les champignons, quels qu'ils soient, exigeant une forte humidité pour se développer.

Cette maladie attaque aussi les autres organes de la souche ; sur les pédoncules, elle fait tomber les grappes un peu avant maturité ; sur les vrilles, les pétioles et les nervures des feuilles, elle produit des taches ou des masses noires faisant saillie au dehors, et sur la feuille, même des vignes américaines, des taches plus ou moins circulaires, dans lesquelles se forment aussi des points noirs analogues à ceux des écorces des sarments.

Mais toutes ces manifestations sont à peu près sans importance sur les organes foliacés. Seuls comptent, au moins en général, les excoriations de la base des sarments, dont on connaît maintenant le rôle.

Ce qui est grave aussi, c'est que l'altération de l'écorce pénètre dans le bois et le détruit entièrement sur une hauteur de quelques centimètres. Ses communications avec la souche sont ainsi coupées. La partie placée au-dessus reste vivante encore quelque temps ; elle rougit et périt.

Il faudra donc, à la taille, 1° s'assurer par un examen préliminaire de quelques-uns des sarments les plus endommagés, si les altérations qu'ils portent à leur base permettront ou non aux bourgeons de se développer à peu près normalement — et d'écarter ensuite tous ceux qui ressemblent à ceux qui ont paru incapables de développer normalement les yeux qu'ils portent.

2° Pour avoir des sarments qui ne cassent pas ou ne se dessèchent pas au cours de l'année, tailler à 4 ou 5 yeux ceux qui, même excoriés, doivent porter le fruit, et à 2 yeux les sarments qui seraient sains à la base, quel que soit leur emplacement, afin d'obtenir des bois de taille sains.

Pour combattre la maladie, j'ai proposé de pulvériser, quelque temps après la taille, sur les coursons et les bras, une solution de sulfate de fer à 30 o/o renforcée par 1 ou 2 litres d'acide sulfurique, le sulfate de fer étant un corrosif qui peut ne pas être suffisant. Il s'agit en somme de détruire les écorces excoriées renferment le parasite et qui, *par elles, va passer dans les yeux*. Les bases des coursons doivent donc être bien mouillées.

Des attaques directes peuvent aussi avoir pour provenance les germes extrêmement nombreux contenus dans les petits points noirs des sarments. Les pulvérisations au sulfate de fer et à l'acide sulfurique doivent en avoir détruit, si la solution les a pénétrés. Ces solutions concentrées mouillent mal les sarments ; à chaud, elles pénètrent davantage ; mais on ne peut guère songer à opérer ainsi.

Et alors, pour le cas où il en resterait toujours de vivants, il m'a paru qu'un traitement à la bouillie bordelaise à 4 o/o, appliqué dès que la base des jeunes pousses est dégagée des feuilles qui l'entourent, pourrait exercer une protection peut-être suffisante.

* * *

En résumé : 1° tailler à 4-5 yeux les sarments malades conservés pour le fruit, à 2 yeux les sarments sains de remplacement ;

2° Quelque temps après la taille — car il ne s'agit pas ici de faire pénétrer la solution ferreuse par les plaies de taille — pulvériser — au cours de l'hiver — sur les coursons et sur les bras, la solution précitée.

3° Lorsque les pousses ont de 5 à 8 centimètres, faire un premier sulfatage à 4 o/o, en visant tout spécialement la base de la pousse dégagée des feuilles. La lutte contre le mildiou en sera aussi facilitée.

Le Court-noué et son traitement. — Le sulfate de zinc

Après l'étude que MM. Viala et Marsais ont faite du Court-noué et de sa cause, il a paru indiqué que les pulvérisations arsenicales appliquées contre la pyrale et l'apoplexie, auraient la même efficacité contre le court-noué. De nombreux essais ont été faits un peu partout : les résultats n'en sont pas encore décisifs, peut-être, dit-on, parce que, les conditions de végétation ayant été très favorables, les symptômes les plus caractéristiques de la maladie n'ont pu être que peu apparents.

Cependant, les résultats annoncés par M. Gabriel Arnaud (voir *Progrès agricole et viticole* du 3 septembre 1933), se sont bien maintenus, nous disait M. Arnaud ces jours-ci. Il s'agit, comme on sait d'un pyralionage renforcé par un clochage. (Voir aussi *Progrès agricole et viticole* du 5 novembre 1933.)

D'autre part, M. de Bordas a annoncé à la Société centrale d'agriculture que le même traitement avait eu des effets très satisfaisants chez lui.

Il est probable que nos lecteurs pourront nous apporter confirmation de cette efficacité.

Le traitement arsenical aurait pour objet, comme dans le cas de l'apoplexie, de détruire le parasite qui pénètre ou vient s'épanouir dans les plaies de taille ; et le clochage, de détruire les germes ou le parasite lui-même qui pourrait se trouver dans les yeux ou aux alentours.

Quoi qu'il en soit, il importe que la question soit réglée le plus tôt possible par un grand nombre de faits, et nous serons reconnaissants à nos lecteurs de vouloir bien nous faire connaître les résultats, bons ou mauvais, que leurs essais leur auront valu.

On nous demande, toujours pour les nouvelles plantations, qui, pour la plupart sont faites à l'emplacement même de vignes disparues sous l'action de cette maladie, d'indiquer les cépages porte-greffes qui lui résistent le plus.

Toujours, jusqu'ici, toute nouvelle vigne succédant à une vigne malade a pris la maladie, à 3-4 ans de plantation et même à deux ans. La cause du mal est donc dans la terre ou à sa surface. Une désinfection pourrait peut-être donner quelques résultats. Des essais sont en cours. Une désinfection importante est obtenue par un bon défoncement pratiqué en juin, par exemple, le terrain laissé en grosses mottes que le soleil de l'été calcine. Tous les terrains à court-noué sont habituellement compacts ou humides, ce qui est la même chose, c'est-à-dire peu aérés; la chaux, à raison de 2.000 kilos par hectare, les allège et les aère.

Et si on plante, il faut employer comme sujets : les Riparias, de préférence au Rupestris et à ses hybrides, et les Riparia-Berlandieri : 161[49], 420A, 34 E. M. et aussi, s'il était plus répandu, le 422 A M. G., qui nous a semblé pendant longtemps avoir la propriété d'allonger les premiers entre-nœuds de la base.

Quoi qu'il en soit, dans les expériences en pot, avec terre malade, les Berlandieri et ses hybrides ont tenu plus longtemps que les autres porte-greffes témoins.

Autre conseil : planter peu profondément, 20 et 25 centimètres au plus ; j'ai déjà cité le cas de deux rangs voisins plantés l'un à 15 centimètres, très beau et sain, l'autre à 40 centimètres, et nettement court-noué.

Pour le remplacement des manquants, faire de larges trous qui resteront ouverts aussi longtemps que possible et qu'on pourra même désinfecter en y faisant brûler quelques fagots de sarments ; planter là également peu profondément.

Les sels de zinc, surtout le sulfate, dont il a déjà été question dans dans le dernier numéro du *Progrès* — voyez l'article de M. Harold Mowry — amènerait et même très vite la guérison de maladies analogues à notre court-noué. Des essais sont en cours depuis l'an dernier. Mais comme le sulfate de zinc n'est pas un produit ruineux, tous les intéressés pourraient faire quelques essais de ce nouveau remède-engrais en l'employant : 1° *dès maintenant* au pied des souches, pour qu'il puisse être dissous et entraîné profondément avant la saison sèche ; dose 200 à 250 grammes par pied ; 2° en badigeonnage des plaies de taille, comme contre la chlorose, avec une solution à 20 o/o. et même 3e en bouillie zinco-calcique à 2 o/o, le sulfate de zinc remplaçant ici le cuivre. En Amérique, cette bouillie donne de bons résultats contre les maladies du citronnier, etc. Mais en Amérique, les remèdes sont généralement plus efficaces qu'en France.

Quoi qu'il en soit, des essais dans cette voie sont à faire. Nous ferons connaître les résultats de ceux qui sont en cours.

Un dernier mot

Le projet de rétablissement de la situation viticole préparé par le Gouvernement a été examiné par la Commission des boissons. Elle en a retenu les principales dispositions, mais écarté par onze voix, dont trois algériennes, contre neuf, le projet d'arrachage.

L'ensemble ainsi modifié va être soumis aux délibérations de la Chambre, et il est probable qu'au moment où ces lignes paraîtront, une solution sera intervenue. Il est donc inutile pour le moment d'en faire un examen approfondi.

Les nouvelles cultures

Quoi qu'il advienne du projet ministériel, des surfaces plus ou moins étendues de vignes seront arrachées. Nous donnerons dans les numéros qui vont suivre des études sur les cultures de remplacement. L'article de M. Durand, de Caux, que nous publions plus loin, montre quel rendement intéressant la luzerne peut donner dans le Midi de la France dans une bonne terre plantée en vignes auparavant.

L. Ravaz.

LA MANIFESTATION DE MONTPELLIER

A la suite de l'appel adressé aux viticulteurs par toutes les C. G. V. du Midi, une importante réunion s'est tenue le onze courant dans les arènes de Montpellier. On estime à 25.000 le nombre des participants. Les arènes étaient bondées; bondées les rues avoisinantes; en somme foule immense, mais calme, comme il convient à une foule sûre de son bon droit.

Sur l'estrade M. Maillac, président général de la C.G.V.; M. Carcassonne, pour les Pyrénées-Orientales; MM. de Crozals, président et Pastre, vice-président du Syndicat de Béziers: M. de Brignac, de l'Aude; M. Burgin, président de la Chambre d'agriculture; M. Coste, président d'honneur de la C.G.V.; MM. Pommier-Leyrargues et Poutingon, du Syndicat Montpellier-Lodève: M. Bayrou, vice-président de la Fédération du Sud-Est; Cairol, président de la Société d'agriculture de l'Hérault; Esparcel, président de l'Union Commerciale et Industrielle de Montpellier; M. Mélouy, président de la Fédération des commerçants et magasiniers de Montpellier.

MM. Mailhac, Pomier Layrargues, Bayrou, prennent sucessivement la parole pour montrer à nouveau l'état de détresse dans laquelle se trouvent les vignerons, et indiquer les mesures à prendre sans délai pour le rétablissement de la viticulture méridionale.

Et M. Malhac donne lecture de l'ordre du jour suivant:

« *Les populations méridionales, réunies le 11 décembre, à Montpellier,*

» *Exigent que le Gouvernement, ainsi qu'il l'a promis, résorbe tous les excédents,*

« *Et, pour cela, que tous les excédents soient distillés, principalement ceux qui proviennent des vignes en terrains neufs, entrées en production après 1928;*

« *Elles proclament, une fois de plus, que le dégagement définitif du marché vinicole ne peut être obtenu que par l'aménagement franco-algérien.*

« *Et s'engagent à lutter de toutes leurs forces pour obtenir pleine satisfaction.* »

NOUVELLES EXPÉRIENCES SUR LE DANGER ET LE TRAITEMENT DU SURCOLLAGE DES VINS BLANCS

Lorsqu'un vin blanc est collé avec de la gélatine, il reste, dans le vin, après clarification, une certaine quantité de cette gélatine, d'autant plus grande que la quantité ajoutée était plus grande, la teneur en tanin plus faible, la température plus élevée, l'acidité du vin plus élevée (1). Par exemple un vin blanc nouveau ne renfermant pas du tout de tanin (2) (absence de coloration par addition de chlorure ferrique et de soude en milieu alcalin, et absence de précipitation par la gélatine) a été additionné de poids égaux de tanin et de gélatine ; lorsque ce collage était effectué à 25°, ou même à 15°, la quantité de gélatine qui restait en excès était considérable ; lorsque ce collage était effectué à — 2°, elle était beaucoup plus faible.

Si la quantité de gélatine qui subsiste dans le vin après collage est un peu forte, il y a « surcollage » dangereux : le danger, dont l'importance dépend des facteurs précédents, réside non seulement dans ce fait que la clarification du vin est pénible ou impossible, mais surtout dans ce fait que *cette gélatine en excès, même lorsque le vin a été obtenu parfaitement limpide, au besoin par filtration, se coagule par enrichissement en tanin, au contact du bois des fûts par exemple, ou par abaissement de température.* Cette dernière influence, que nous avions simplement signalée, est tout à fait générale et possède une importance pratique très grande ; les troubles peuvent être très intenses comme le montre l'expérience suivante. Un vin contenant 210 mg par litre de tanin a été collé avec 25 et 100 mg. de gélatine à — 2° et à 23° ; au bout de 5 jours les troubles étaient représentés par les chiffres de la première colonne (seuls les vins collés à — 2° se sont clarifiés et présentent un dépôt floconneux) ; à ce moment les vins sont filtrés sur pâte de cellulose et reçoivent 250 mg. par litre de tanin : en 24 heures, les troubles sont ceux de la colonne II ; une série identique est placée à — 2° et les troubles obtenus sont ceux de la colonne III ; nous rappelons que 0 représente conventionnellement la limpidité parfaite et 10 un trouble intense.

		I	II	III
25 mg.	— 2°	0	0	0
	23°	2	3	1
100 mg.	— 2°	0	3	0
	23°	6	7	6

Les vins qui se sont troublés à — 2° se clarifient à la température ordinaire, se troublent à nouveau à — 2° et ainsi de suite.

(1) Etudes sur le collage des vins. J. Ribéreau-Gayon et E. Peynaud. *Revue de Viticulture*, 1934.

(2) Nous avons remarqué dans ce vin sans tanin que la colle de poisson flocule en apparence normalement, et que la caséine, si elle coagule en donnant un trouble, ne flocule pas et ne permet pas la clarification du liquide comme on l'obtient en présence de tanin.

L'existence de gélatine en excès dans un vin peut ainsi être en évidence par exposition à basse température. Nous avons d'ailleurs constaté que certains vins naturellement très riches en matières albuminoïdes ou protéines, caractérisées par leur coagulation à température élevée (10 minutes à 80° ou 1 mois à 30° par exemple) se troublent par abaissement de la température au voisinage de leur point de congélation, ce qui ne peut surprendre puisque ces protéines précipitent par addition de tanin (*Annales des falsifications*, nov. 1932) et que le refroidissement revient à une augmentation de la concentration en tanin, comme nous allons le voir.

En effet, les influences de la teneur en tanin de la température et de l'acidité du vin sur la coagulation des protéines peuvent se ramener à une seule avec l'hypothèse suivante qui explique tous les faits connus : une fraction seulement du tanin du vin est « active » dans cette coagulation et cette fraction est d'autant plus grande que l'acidité est plus faible et la température plus basse ; autrement dit dans le collage à basse température tout se passe comme si la quantité de tanin était agmentée et inversement. A l'appui de cette manière de voir, notons que la coloration que prend un vin blanc additionné d'alun de fer ou de chlorure ferrique, sans soude, coloration due au « tannate de fer » est d'autant plus grande que la température est plus basse et l'acidité du vin plus faible (1).

En somme un vin surcollé est un vin dans lequel il reste en présence l'un de l'autre de la gélatine et du tanin, dont la précipitation s'est arrêtée à un certain état d'équilibre et se poursuit si on ajoute du tanin, si on abaisse la température, ou encore si on abaisse l'acidité ; ces deux derniers facteurs reviennent en somme à une addition de tanin. On peut éviter les dangers du surcollage en n'employant que très peu de gélatine (25 mg. par litre), dans des vins suffisamment riches en tanin (100 mg. par litre au moins), à température aussi basse que possible, ou encore mieux en remplaçant la gélatine par la colle de poisson. Mais *en fait, parce qu'on ne prend pas toujours ces précautions, notamment parce qu'on croit toujours suffisant d'ajouter au vin blanc un poids de tanin égal à celui de gélatine, selon une recommandation habituelle mais absolument dénuée de fondement, le surcollage est un accident assez fréquent ; et lorsque le vin se troublera par la suite, plusieurs mois après, la relation entre cet accident et le collage antérieur échappera le plus souvent* ; on l'attribuera à une casse blanche par exemple, ce qui est dû à un collage défectueux.

Il est donc très recommandable, en présence d'un vin blanc, de rechercher s'il est surcollé, ce qui est très aisé, soit par séjour de 48 heures à basse température (0° par exemple), soit mieux par addition de tanin, 200 mg. pas litre par exemple, et observation de la limpidité pendant quelques jours. Dans ces conditions les protéines pouvant exister naturellement dans le vin, qui exigent une plus forte addition de tanin ou une temperature plus basse, et qui sont aisément caractérisées par chauffage ne précipitent pas en général. Rappelons que par chauffage d'un vin blanc, les protéines naturelles se transforment en une véritable gélatine dont elles prennent les caractères.

Les données précédentes permettent de prévoir les traitements susceptibles d'être efficaces en présence d'un vin surcollé. Jusqu'à présent on ne connaissait que l'addition de tanin, mais nous avons montré que son effica-

(1) Rappelons que sur la coloration du tannate de fer en présence de soude nous avons basé une méthode simple d'évaluation du tanin.

cité est très relative : elle a simplement pour effet de déplacer l'équilibre tanin-protéine vers une position un peu plus stable, parce qu'il faudra un enrichissement en tanin ou un abaissement de température plus important pour provoquer une précipitation et parce que le trouble sera moins intense puisqu'il reste moins de protéine ; mais pour obtenir un résultat utile, l'expérience montre *qu'il faut le plus souvent une très forte addition de tanin et opérer à basse température.*

Ce n'est pas ajouter du tanin qu'il faudrait pour obtenir plus de stabilité, mais bien plutôt en enlever (et éviter toute addition ultérieure), ou encore mieux enlever la protéine en excès, ou tout au moins une partie, sans toucher au tanin, de manière à placer les concentrations en tanin et en protéine en deçà de celles qui étaient présentes à l'équilibre. Effectivement *les meilleurs résultats sont obtenus par le traitement au kaolin*, qui a la propriété de fixer par adsorption les micelles de protéines. Il suffit de mélanger à la pâte de kaolin une petite quantité de noir qui absorbe l'odeur de terre que le kaolin dégage dans les liquides et encore mieux de le laver à l'acide chlorhydrique dilué. Nous avons déjà montré (*Annales des falsification*, décembre 1932), la grande efficacité du traitement au kaolin pour l'élimination des matières albuminoïdes que renferment naturellement certains vins blancs où elles sont une cause de troubles très redoutés.

Il existe un moyen d'abaisser la concentration en tanin, plus exactement la concentration en tanin actif, c'est d'augmenter l'acidité ; *par addition de 0 gr. 5 par litre d'acide citrique on obtient déjà, et très simplement, de bons résultats* ; le trouble obtenu dans un vin surcollé par une addition donnée de tanin ou un abaissement de température est beaucoup moins intense que celui du vin témoin. Il est évident que l'addition d'acide citrique ne doit pas être faite avant le collage ; mais après collage à la gélatine elle ne peut avoir que d'heureux effets.

Le *traitement par le froid*, comportant le séjour du vin à une température inférieure à 0° pendant quelques jours, la séparation par filtration du trouble formé et le retour à la température normale, doit *a priori* supprimer les dangers du surcollage; il revient en somme à une augmentation momentanée de la concentration en tanin, suivie, après précipitation, d'une diminution. En fait, il est efficace, à la condition que la filtration du vin soit effectuée avant que la température ne se soit élevée, car le trouble se dissout très rapidement lorsque la température s'élève un peu.

Le *collage bleu* ou traitement par le ferrocyanure tend à éliminer la gélatine en excès dans les vins blancs, en provoquant une floculation réciproque entre le bleu de Prusse, colloïde chargé d'électricité négative, et les protéines non coagulées, chargées d'électricité positive ; en fait, l'élimination n'est que très partielle avec une addition de 30 à 40 mg. par litre de ferrocyanure et encore insuffisante avec une addition de 150 mg. par litre ; *beaucoup de vins n'ont pas suffisamment de fer pour permettre un traitement avec des doses de cet ordre et ce fait est fort remarquable. Enfin, l'addition de gomme arabique, colloïde protecteur à la dose de 100 à 200 mg. par litre, s'oppose d'une manière plus ou moins accusée à l'apparition du trouble* dans les vins surcollés et enrichis en tanin ou soumis à une basse température ; pratiquement ce traitement est efficace et peut être recommandé, avec ou sans adjonction d'acide citrique.

MM. Martin et Castaing, dans une étude récente (*Progrès Agricole*, 19 août 1934, p. 190) signalent qu'après collage avec une solution de caséine mal

préparée, trop fortement chauffée, et surtout si elle est employée à température élevée, il peut suffire d'un abaissement de température pour faire apparaître des troubles organiques caractérisant un surcollage ; il est possible d'éviter, dans une certaine mesure, ces troubles en ajoutant au vin 20 gr. par hectolitre de gomme arabique qui joue le rôle de colloïde protecteur. Les remarques faites par ces auteurs s'appliquent au surcollage par la gélatine qui est le plus fréquent (1).

J. Ribéreau-Gayon et E. Peynaud.

LES HYBRIDES SEYVE-VILLARD

NOUVELLES CREATIONS

12-286. — Noir. 12° 1° Indemne. Assez vigoureux. Bon greffon. Jolie production de raisins moyens à gros grains. Excellent vin d'une belle couleur.

12-327. — Noir. 13°7. Fin 1°. Indemne. Vigoureux et bon greffon. Production régulière de jolies grappes à grains arrondis très juteux. Vin

12 413

(1) Le colle de poisson, lorsqu'elle n'est pas préparée à basse température, prend, comme nous l'avons déjà montré, des propriétés très semblables à celles de la gélatine et peut donner, comme elle, des surcollages dangereux.

remarquable. Ramassé au milieu de la vendange faisait 13°7 au salleron. Beaucoup de corps et malgré cela de la finesse. Aucune pourriture malgré son degré.

12-328. — Noir. 9°6. 2e. Indemne. Vigoureux. Magnifique récolte de gros raisins à grains gros comme l'œillade fortement attachés à la grappe. Moyenne de 9°5 à 10°. Excellent vin d'un joli rouge.

12-390. — Noir. 10°2. 2e. Indemne pratiquement. Le plus vigoureux peut-être des noirs. Très bon greffon quand même. Pas très fructifère à Saint-Vallier, mais belle récolte à Lunel. Magnifique grappe à gros

12 417

grains. Vin remarquable. Véritable type de remplacement. A encore au 15 novembre toutes ses feuilles vert sombre.

12-426. — Noir. 10°2. Enorme teinturier d'un rouge foncé ne tombant pas sur le violet. On écrit parfaitement avec. 1e époque tardive, mais reste indéfiniment sur souche sans pourrir. Quelques petites taches sur les feuilles. Raisin absolument sain. Assez vigoureux. Paraît bon greffon. Grande grappe à petits grains. Vin franc de goût malgré sa couleur.

Encore à l'étude, mais paraissant pouvoir figurer parmi les meilleurs.

10-319. — Noir. 9°7. 2e époque tardive. Absolument indemne. Vigueur moyenne. Excellent greffon surtout sur Rupestris. Véritable Aramon

comme grosseur de grappe et de grain et comme finesse, couleur et bouquet. Peau plus dure.

12-395. — Noir. 12°. 2e. Indemne. Vigoureux. Bon greffon. Magnifique grappe à gros grains. Excellent vin d'une réelle finesse.

12-401. — Noir. 11°. 2e. Absolument indemne. Vigueur moyenne, mais excellent greffon sur tous les porte-greffes et spécialement sur Rupestris. Enorme producteur de magnifiques grappes rappelant à s'y méprendre le Cinsaut, à gros grains. Certaines pèsent plus de 800 grammes. Malgré cela, vin d'une grande finesse avec au moins 3 fois la coloration de l'Aramon.

12-734. — Noir. 12°. 1e. Indemne pratiquement. Vigueur moyenne. Excellent greffon. Jolie grappe serrée genre 7120; mais plus grosse. Beau teinturier et avec cela bien franc de goût.

En résumé, au point de vue mildiou, tous ont paru jusqu'à aujourd'hui pouvoir se passer de sulfatage, sauf un sulfatage avant la floraison pour: 12-789, 5-247 et peut-être 5-276 et 12-426.

Les plus vigoureux pouvant servir pour remplacements sont à mon avis en blanc 12-303 et 12-375.

En rouge 12-390, 12-397 et 12-347.

Les plus productifs en blanc 5-276, 12-129, 12-413 et peut-être 12-375 en vieillissant.

En rouge 3-160, 12-308, 12-417, 12-328, 12-401, 10-319.

Comme valeur de vin je placerai en blanc: 5-276 et 12-375 en tête. Ensuite 12-129 et 12-413.

En rouge, en première ligne, 12-401, 12-417 et 12-395. Ensuite 12-308, 12-286, 12-390, 12-327 et 12-328.

Comme raisin: En blanc, 11-318, 12-309 et 12-358. En rouge 12-328 et 12-417.

Comme degré de vin, tous ont fait à Lunel terrain de plaine, un minimum de 9°6 et un maximum de 13°7, malgré une grosse récolte à 2 ans de greffe. Ils peuvent donc tous être cultivés et donner un vin nettement au-dessus du degré minimum imposé de 8°5 dans la plaine.

Les Hybrides Seibel et Couderc témoins furent respectivement vendangés à la même date et par époque indiquée.

7.144	à fait	10°4
4.986	—	11°2
11.803	—	11°8
6.905	—	10°9
Couderc 3	—	11°2
5.813	—	8°5

Je viens de vous donner en toute sincérité le résultat de mes observations personnelles après les avoir comparées à celles de nombreux visiteurs, que j'avais notées. Je serais reconnaissant à tous ceux qui s'intéressent à celle collection et en ont ou en auront de m'envoyer leur opinion sur la valeur de leur raisin et du vin. Je condenserai toutes ces opinions sur chaque numéro, et ce sera, si j'ai le plaisir de continuer à écrire dans le *Progrès Agricole*, le sujet de mes communications les années suivantes en indiquant le nom des dégustateurs qui m'y autoriseront.

Je leur demande, dans l'intérêt même de la Viticulture et de l'avenir de ces Hybrides de les juger avec l'âme d'un Viticulteur désireux d'améliorer la qualité de nos vins de France.

E. Coulondre,
Ingénieur agricole.

RÉSULTATS D'UN ESSAI DE CULTURE DE LUZERNE DANS L'HÉRAULT

Caux, le 24 novembre 1934.

Une parcelle de vigne, d'une contenance d'un hectare, a été arrachée en 1931. Cette terre était portée de 2e classe en vigne, et a été classée de première classe en champ (Révision du cadastre 1933).

Ce champ a été charrué en octobre 1931 avec 6 chevaux, et après un labour on a ensemencé de l'avoine. La luzerne a été semée dans l'avoine en 1932

Les dépenses de la première année (octobre 1931 à octobre 1932), ont été de 2 363 francs. Ces dépenses comprennent le charruage, le labour, l'achat de semence d'avoine, d'achat de graine de luzerne, la moisson de l'avoine, le dépiquage, etc...

Les recettes sont les suivantes :

2443 kilos d'avoine à 100 francs..... =	2.443 fr.
104 balles de paille de 30 kilos, soit 3.120 kilos à 20 fr. les o/o..... =	624 fr.
et 1.300 kilos d'une coupe de luzerne à 40 fr. o/o. =	520 fr.
Total des recettes.....	3.587 fr.

Recettes de la 1re année.....	3.587 fr.
Dépenses de la 1re année.....	2.363 fr.
Excédent des recettes....	1.224 fr.

2me *année* (octobre 1922 à octobre 1233). — Les dépenses de la deuxième année, fumure de la luzerne, rentrer les 2 premières coupes, et les dépenses occasionnées par la 3e coupe qu'on avait laisser grainer, sont de 1.585 fr.

Les recettes de la 2e année donnent :

3850 kilos de 1re coupe × 30 fr. = 1.155 fr.
2700 kilos de 2e coupe × 40 fr. = 1.080 fr.

La 3e coupe, qu'on a laissé grainer, a produit 360 kilos de graine de luzerne, 260 kilos ont été vendus à 10 fr. le kilo et 100 kilos à 7 fr., soit au total 3.300 fr.

La 4e coupe (regain) a été mouillée et n'a rien valu.

Les recettes de la 2e année ont été au total :

de.....	5.535 fr.
Les dépenses....	1.585 fr.
Soit un excédent de.....	3.950 fr.

3e année, octobre 1933 à 1934. — Les dépenses de l'année : fumure du champ 500 kilos d'un engrais complet de 62 francs les cent kilos, rentrer les premières coupes et le regain, dépiquage de la 3me coupe, tout compris ces dépenses s'élèvent à 1465 francs.

Les recettes ont été les suivantes :

1re coupe : 4.000 kilor à 30 francs o/o.....	1.200 fr.
2me coupe : 2.800 kilos à 30 francs o/o	840 —
230 kilos de graine de luzerne vendue à 7 fr. le kilo.	1 610 —
4me coupe.....	120 —
Total des recettes.....	3.770 fr.

Excédent des recettes sur les dépenses pour la troisième année : 2.305 fr.

Les dépenses et les recettes de ces trois années *sont absolument exactes*. Rien n'a été omis, ni aux dépenses ni aux recettes.

Ces chiffres montrent *sans aucun doute possible*, que la culture de la luzerne peut donner de bons résultats dans notre pays. Il faut pour cela disposer d'un bon terrain, y ensemencer la luzerne dans de bonnes conditions, sur charruage de préférence, y apporter de l'engrais chaque année, et avoir des instruments appropriés à cette culture (faucheuses et rateau à cheval) pour avoir peu de frais.

Pour ma part, je suis très satisfait de cette culture, et je crois qu'elle pourrait se généraliser beaucoup plus.

Joseph DURAND,
Président du Syndicat agricole de Caux
(Hérault)

POUR LES PRODUCTEURS-DIRECTS

Il est coutume dans nos villages catalans de célébrer les vertues et de magnifier la vie de tous ceux que l'on accompagne une dernière fois au cimetière.

Ce n'est toujours pas commode, croyez-le.

Les hybrides ont peut-être fini de vivre en ce moment, je crois qu'il serait juste de les remercier pour ce qu'ils nous ont donné en espoir, en plaisir et il serait aussi juste de remercier les Couderc, Seibel, Villard et autres, qui leur ont donné la vie en leur consacrant la leur.

Nous arrivions à la perfection comme résistance, comme grosseur et goût du grain, comme qualité de vin. Et c'est justement cette perfection enfin obtenue qui les a condamnés. On tolérait les Noah, on ne pouvait agréer les dernières nouveautés obtenues, sans condamner à mort la majorité des viniferas.

La doctrine socialiste les condamnait parce qu'ils étaient créateurs de chômage. Jugement simpliste et faux puisqu'il permettait de diminuer les frais généraux, de diminuer le prix du vin, d'avoir une récolte régulière, donc un prix stable. Les ouvriers nécessaires à la préparation hivernale de la récolte n'auraient pas été congédiés l'été. Au lieu de sulfater pendant quelquefois 2 mois sans arrêt, ils auraient fait de la jolie culture et auraient eu un travail plus agréable.

N'aurait-on pu porter un remède efficace contre leur extension continue et la surproduction que cette extension provoquait dans des contrées septentrionales où la culture des viniferas se montrait difficile ou impossible ?

Il y avait d'abord le blocage départemental, le blocage d'arrondissement même, l'interdiction des sucrage, sauf avec des moûts concentrés.

Il y avait aussi le débouché médical des jus concentrés et bon marché, débouché formidable nécessaire à la thérapeutique des maladies du foie, des reins, de l'estomac et de bien de maladies infectieuses telles que la fièvre typhoïde, etc., débouché national et d'exportation.

Débouché dans nos colonies soit par la consommation du jus concentré soit par sa régénération en vin.

Nous sommes donc condamnés au vin cher... et peut-être, si la loi (est-ce une loi) ? est appliquée, n'en aurons-nous pas assez pour la consommation de cette année-ci ?

Nous voilà condamnés aux travaux forcés de sulfatage, à l'incertitude des récoltes qui font déserter à nos français les travaux des champs et nous oblige à recruter une main-d'œuvre étrangère.

C'est un facteur de ruine pour beaucoup de viticulteurs.

Les hybrides seront vengés cruellement. On n'arrête pas le progrès. Dans 5 ans cet ostracisme contre les hybrides tombera. Je verrais la culture mécanique qui remplacera avantageusement les chevaux, le sulfatage à grand rendement, peut-être une amélioration des anti-cryptogamiques qui peuvent de préventifs devenir curatifs.

Déjà dans de nombreux jardins maraîchers le cheval a disparu, je connais des horticulteurs qui cultivent 18 hectares avec 1 cheval ou sans cheval.

Dr. Pons.

LE VIGNOBLE DE GAILLAC

Pour mieux satisfaire à votre demande, je me suis livré à une petite enquête dans le vignoble.

Situation du vignoble de juillet a l'automne 1934

1° *Les Gelées de l'hiver 1933-1934.* — En janvier dernier, je vous avais envoyé une note sur les dégâts causés par les gelées dans ma région. L'été a confirmé mes pronostics pessimistes. Les dommages sont très importants, mais très inégaux. Les Plants rouges ont souffert plus que le Mauzac et les vieilles vignes plus que les jeunes. La plaine du Tarn et le fond des vallées adjacentes sont le plus éprouvées. Nombreux sont les ceps qui n'ont pas poussé un seul sarment, et combien d'autres sur lesquels des pousses ont apparu en juillet, bas sur le tronc et à peu près inutilisables. 25 o/o au moins des ceps de la plaine sont détruits. On procède à l'arrachage (sans indemnité) soit de toute la vigne, soit des souches mortes que l'on remplacera avec des hybrides. Il est difficile de chiffrer les dégâts par rapport à l'ensemble du vignoble A mon avis, ils ne sont pas inférieurs à 10 o/o. La vigne était descendue des coteaux vers la vallée quand le prix du vin permettait de risquer les gelées du printemps. Les agents naturels tendent à l'y ramener, car les coteaux n'ont pas souffert et ont fourni une récolte exceptionnelle. Mais les viticulteurs de la plaine sont ruinés par trois mauvaises années successives : 1932, mildiou ; 1933, gelée de printemps ; 1934, gelée d'hiver. L'indemnité d'arrachage serait bien venue !

2° *La récolte.* — Moyenne en vins rouges, elle est très forte en vins blancs localisés dans les coteaux. 300.000 hl. environ en vin blanc, alors que la

moyenne est de 200.00). Ce vin, pourtant de qualité excellente, se vend encore moins que le vin rouge : 4 francs le degré. De plus, la récolte de grapillons a été très abondante et d'un degré au moins égal à celui de la première récolte. Ne pouvant loger ce surplus, on l'a sacrifié à vil prix : 50 francs la barrique parfois. Pour le reste, il n'y a pas d'affaires.

Les remèdes à la crise. — Certains préconisent un blocage généralisé et aggravé au 1/3 de la récolte de tout vigneron. Cet excédent serait stocké dans des coopératives communales, puis distillé dans le cas ou le report d'une année sur l'autre ne suffirait pas à régulariser la production. Mais à quoi bon produire s'il faut détruire ? Ne vaut-il pas mieux arracher l'excédent de mauvaises vignes. C'est la solution logique. Après avoir tout essayé en vain, on sera obligé d'y venir. Voici succinctement exposé le projet de M. de Chantenac, président du Syndicat des Vignerons du Gaillacois :

Il s'agit de faire disparaître environ 200.000 ha de vignes sur l'ensemble du vignoble métropolitain et colonial, L'arrachage sera libre et donnera lieu à une indemnité variable de 2 à 8.000 francs par ha selon la qualité du terrain, le cépage et l'âge de la vigne (on pourra se baser sur la moyenne de production des 5 dernières années). Le taux de l'indemnité sera fixé par une Commission de délégués de la Chambre d'Agriculture et un ou plusieurs délégués communaux dont le Maire.

Ses décisions seront sans appel. Le délai sera très court : 2 mois au plus pour arracher. L'indemnité sera payable immédiatement et en totalité sur présentation du certificat d'arrachage. L'opération sera financée par un droit de 5 francs par hectolitre de vin consommé, droit rétrocédé par l'Etat. La consommation ne fera donc pas les frais de l'opération. Ce droit servira à gager un emprunt destiné à payer immédiatement les indemnités. Il pourra être rapidement remboursé. S'il n'y a pas assez de volontaires pour arriver au total prévu, la différence sera prélevée sur les exploitations soumises au super blocage, mais avec une indemnité diminuée de moitié. L'arrachage serait complété par l'interdiction absolue des plantations, même pour l'entretien normal du vignoble pendant 3 ans.

Cette mesure aurait pour but, en laissant vieillir l'ensemble, de faire des vins de qualité que seuls produisent les vieilles vignes. Le projet a l'avantage de ne créer aucune discrimination entre les viticulteurs. Si l'arrachage libre était insuffisant (ce que M. de Chantenac ne croit pas), il serait toujours temps de recourir à l'arrachage obligatoire.

L. Soubiès.

ARBRES A FRUITS A NOYAUX

Dans le numéro du 24 décembre 1933 du *Progrès Agricole* les diverses variétés de pêchers ont été passées en revue. Voici, ci-après, quelques indications sur le comportement des principales variétés d'arbres à fruits à noyaux après la campagne 1934 dans la moyenne vallée du Rhône.

1° **Pêchers.** — Rien à ajouter à ce qui a été dit à ce sujet en 1933 : *May-Flower*, *Amsden*, *Précoce de Hale*, *Incomparable Guilloux*, *Aribaut*, *Belle de Chanzy*, restent les principaux types commerciaux cultivés.

La valeur de l'*Incomparable Guilloux* s'est encore affirmée en 1934 : beauté du fruit, tenue commerciale, bonne fructification de l'arbre. Pourtant sa récolte a coïncidé, cette année, avec la période de fléchissement des cours de la pêche.

Par contre, *Précoce de Hale* a déçu ses partisans ; avec la sécheresse, le fruit est resté petit, duveteux, non coloré et très sujet à la pourriture. Dans la région de Tournon, cette variété a subi la concurrence de l'Amsden des plateaux et de la vallée du Doux, Précoce de Hale donne l'impression d'une variété sur le déclin.

Aribaut a le grand défaut de sa pâleur naturelle, malgré pincements et tailles judicieux ; le fruit est très gros, mais d'une tenue de transport très moyenne ; on la cultive encore à cause de son époque de maturité (août).

May-Flower et *Amsden* conservent toute leur valeur commerciale, mais comme elles sont très plantées, il est à se demander si dans quelques années la surproduction ne sera pas à craindre.

Parmi les variétés qui étaient indiquées l'année dernière comme paraissant intéressantes, plusieurs ont vu leur valeur confirmée par la dernière campagne, *Suzanne Darnon* notamment, qui peut être appelée à remplacer, partiellement tout au moins, Précoce de Hale. Le fruit s'est coloré là où Précoce de Hale est restée verdâtre. Par ailleurs, l'arbre est productif, sain, très vigoureux et convenant parfaitement aux remplacements ; *Charles Ingouf* également a donné satisfaction ; on insiste beaucoup sur la sensibilité à la cloque de cette variété : c'est un fait, mais on est armé contre la cloque. On n'insiste pas assez sur sa résistance au corynéum — ce qui a bien son importance — qui paraît s'affirmer nettement. Mais sa chair paraît un peu tendre ; on peut recourir à cette variété, comme à *Suzanne Darnon* d'ailleurs, pour les remplacements dans les vergers, en raison de la rapidité de leur croissance.

On parle aussi maintenant d'*Invincible Guilloux*, variété entre *May-Flower* et *Amsden*, dont nous avons vu de beaux fruits sur le marché de Tournon, *Henri Adenot*, presque aussi hâtive que May-Flower, mais dont on ne connaît pas encore les qualités et les défauts.

Quant à *Hâtive du Flachat*, son intérêt est de donner des fruits au même moment qu'Aribaut, fruits peut-être moins gros, mais bien plus colorés, donc de vente plus facile.

Et les variétés à chair jaune, *J. H. Hale*, *Elberta*, etc. ? La dernière campagne a montré que le consommateur, qui déguste plus avec ses yeux qu'avec son palais, commençait à les apprécier ; ces variétés ont pour elles la grosseur, la fermeté et le parfum spécial du fruit, la santé et l'aptitude à la fructification de l'arbre ; contre elles, la sensibilité du feuillage à la cloque.

Elles sont évidemment tardives : mais, ne sommes-nous pas particulièrement bien placés, dans la moyenne vallée du Rhône, pour la production des pêches tardives ? le midi a la mouche de la méditerranée, les régions plus septentrionales des températures basses en septembre (ce ne fut pas le cas cette année) qui ne favorisent pas la maturité. La culture des variétés tardives peut, du reste, être intéressante pour d'autres raisons que cette raison géographique : parce qu'elle assure l'échelonnement de la récolte, cette dernière se produisant à un moment où le marché est moins chargé en pêches que du 15 juillet au 15 août et qu'enfin la pêche reste toujours la pêche et ne craint guère la concurrence d'autres fruits.

Voici l'ordre approximatif des variétés :

May-Flower, Henri Adenot, Invincible Guilloux, *Amsden*, Charles Ingouf, Suzanne Darnon, et *Précoce de Hale*, *Incomparable Guilloux*, Hâtive du Flachat et *Aribaut*, Early Elberta, *Belle de Chanzy*, J. H. Hale, Combet, Tardive Marnas et Soleil d'octobre.

2° **Abricotiers.** — L'abricotier est bien moins planté que le pêcher; je sais bien que l'abricot n'est pas aussi recherché que la pêche et, surtout, que le dépérissement est un obstacle grave à la multiplication de cet arbre fruitier si intéressant. Mais, par ailleurs, l'abricotier ne nécessite pas des tailles aussi strictes que le pêcher et, si l'on excepte coryneum et monolia, ses ennemis sont, somme toute, moins nombreux que ceux du pêcher.

La tendance la plus nette est à l'heure actuelle de greffer l'abricotier sur pêcher franc; c'est le seul moyen d'assurer la longévité des plantations, la régularité des récoltes et leur valeur. Le prunier ne sera utilisé comme porte-greffe que dans les sols impropres au pêcher.

Le *Suchet* (ou Luizet, est la première des variétés commerciales. Malheureusement, il a au plus haut point le défaut de l'abricot: celui de mûrir très rapidement et d'exiger une cueillette immédiate et rapide du fruit quand le temps est chaud, par vent du midi par exemple. Il faut alors voir les quantités prodigieuses déversées brutalement sur les marchés, d'où chute des cours et difficultés d'écoulement. Malgré tout, le Suchet conserve sa valeur commerciale.

Le *Poizat* mûrit plus tard (20 juillet dans la région de Tournon ; Suchet : 10 juillet). Il est plus fructifère que les autres à cause de sa floraison tardive probablement. Son fruit gros est moins coloré que Suchet.

Quant au *Paviot*, c'est un fruit qui réellement fait prime à Paris : gros, coloré, rentlé et d'excellente qualité. C'est celui qui a fait les plus hauts cours cette année. Sa fructification est malheureusement assez irrégulière.

Une nouveauté, le *Bergeron* vient de faire une brillante entrée dans les vergers. L'arbre serait fertile : le fruit est gros, coloré et serait moins sensible aux maladies que Paviot.

Mais les taches, craquelures, pourritures de l'abricot sont dues à des maladies cryptogamiques qu'on peut combattre. Les soins à l'abricotier sont à peu près ceux du pêcher: les pulvérisations printanières et estivales de bouillies à l'oxychlorure de cuivre sont peut-être plus utiles encore sur abricotier que sur pêcher. Moyennant quoi, non seulement on évite la chute des fruits noués, parfois si désastreuse, mais encore on assure au fruit un épiderme net, dépourvu de toute tache, d'une vente très rémunératrice.

A côté de ces trois ou quatre types connus ou en passe de le devenir on trouve encore le *Précoce Bruel* qui mûrit avec les premières pêches, l'*Ampuis* (ou Ampuisat, on de Hollande) et le *Blanc Rosé*, pour la confiturerie l'un et l'autre, le *Gros rouge hâtif*, floraison tardive, qui devrait être essayé, le *Muscat*, etc...

3° **Cerisiers.** — C'est sur Ste-Lucie que le cerisier donne les plus beaux fruits, mais l'arbre ne se développe jamais beaucoup et il ne faudrait pas s'obstiner à en faire, dans ce cas, des « plein vent ». Pour certaines variétés peu fructifères, on recommande maintenant le surgreffage, pour la haute tige bien entendu. Ainsi, *Bigarreau Moreau* ne semblant pas très fructifère sur franc, on le surgreffe sur *Napoléon*, par exemple. Des pépiniéristes livrent des Moreau ainsi surgreffés dont la fructification ne laisse plus à désirer.

Moreau (ou Souvenir des Charmes) était considéré comme le plus hâtif des bigarreaux. Il paraît que le *Hâtif de Burlat* lui ravit cette primauté. L'arbre serait plus fertile et le fruit qu'il m'a été donné de voir est ferme et coloré, toutes qualités commerciales. Voilà donc une variété nouvelle à essayer.

Bigarreau Moreau reste cependant une bonne obtention par ses qualités générales : hâtivité, grosseur, fermeté du fruit. Si on craint un manque de fertilité, qu'on le greffe sur bois de Ste-Lucie ou qu'on le surgreffe : Moreau greffé en tête sur Napoléon, à son tour greffé au pied sur franc.

Aucune nouveauté pour les autres époques de maturité. On a des variétés plus précoces que Burlat ou Moreau, mais ce ne sont pas des Bigarreaux ; ce sont des guignes à chair plus tendre supportant mal l'expédition : citons *Précoce de Bâle* et *Précoce de la Marche*. Après *Moreau*, on connaît *Bigarreau Jaboulay* à port si caractéristique avec ses rameaux retombants, pleureurs, et le plus cultivé peut-être de tous les bigarreaux ; le *Bigarreau rouge de juin*, qu'il faut greffer sur Ste-Lucie pour augmenter la fertilité de l'arbre et la taille des fruits ; le *Bigarreau d'Italie* un peu rosé, mais très fertile, à fruit très ferme, résistant à la pluie, enfin le *Bigarreau Reverchon*, le roi des Bigarreaux, qui craint malheureusement l'éclatement par la pluie.

Après cette variété, nous avons à craindre le ver de la cerise dont Reverchon lui-même n'est d'ailleurs pas toujours exempt : *Reine Hortense*, *Napoléon*, *noir d'Ecully*, etc.

4° **Pruniers**. — Bien que la *Reine-Claude* reste la meilleure des variétés de bouche, on fait grand cas actuellement des variétés américaines ou japonaises : *Burbank*, *Géant*, *Santa-Rosa*, etc.. , qui ont de nombreux mérites : fructification extrêmement abondante et rapide, surtout si on la compare à celle de la Reine-Claude, fruits gros convenant au dessert. La clientèle locale les a acceptées avec empressement cette année (Vals-les-Bains, Aubenas, etc...), malgré leur saveur très ordinaire. Conviendront-elles à l'expédition ? Il est imprudent de l'affirmer. Des plantations importantes ont eu lieu dans l'Afrique du Nord et déjà certaines ont été détruites. Mais les conditions de productions et de vente dans la métropole ne sont plus celles de l'Algérie.

Royale bleue produit d'une façon très régulière et peut être recommandée. Quant à *Massot* (ou Reine-Claude d'Oullins), qui est une fausse Reine-Claude, il est probable que le consommateur finira par la délaisser complètement. A l'agriculteur de prendre les devants, avec regret peut-être car si le fruit n'est pas bon, l'arbre a des qualités dont la moins importante n'est pas l'abondance et la régularité de la production.

J. Faure,
Professeur d'agriculture.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole*.. — Quelques affaires ont été traitées ces jours derniers dans les Entrepôts parisiens. Des vins rosés vieux d'Algér 11° avaient été offerts à 100 fr., des nouveaux à 95 fr., des Oran vieux 12° à 107 fr., le tout l'hecto nu, quais Paris.

Nous recevons avis que la réunion générale annuelle de la Chambre Syndicale des Vins en gros de Paris et de la Seine aura lieu le 10 courant, au Palais de la Mutualité, 24, rue Saint-Victor.

LANGUEDOC. — Hausse ra'entie en attendant vote du projet gouvernemental.

GARD — **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle*

Vins rouges	Cours en 1933	Cours du 3 décemb. 1934	Cours du 10 décemb. 1934
8°.....	Aramon de plaine	Vins	Vins
8 à 9°.....	8°5 à 9°, 80 à 90 fr.	5,00 à 5 fr. 50 le deg.	5,00 à 5,75 le degré
9 à 10°.....	Montagne, 9°5 à 10°5	Costières, 6 fr. 00	Costières, 6 à 6 fr. 50
11°.....	95 à 110 fr.	le degré	le degré
11 à 12°.....	Costière, 10 5 à 11°		
Rosé, paillet, gris..	110 à 125 fr.		
Blanc bourret.....	Costières supérieur 135 à 150 fr.		
	Blanc 10° à 12°, 11 à 12 fr. le degré		

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1933	Cours du 4 décemb. 1934	Cours du 11 décemb. 1934
8°.....	Vins rouges	Vins rouges	Vins rouges
9°.....	8 5 à 9°, 80 à 90 fr.	4,75 à 5 fr. 25 le degré	5,00 à 5 fr. 50 le degré
10°.....	9° à 10°, 88 à 100 fr.		
11°.....	10 à 11°, 100 à 120 fr.		
Rosé.....	9° degré moyen, 88 fr.		
Blanc de blanc.....			

Sète. — Chambre de Commerce. — Bourse de Sète — Marché du 5 décembre 1934.

Vin rouge nouveau : 5,00 à 5 fr. 50 le degré; rouge supérieur : 5,50 à 6 fr. ; rosé et blanc 5 à 6 fr. Algérie nouveau : 6,50 à 7 fr. 50 ; mutés, 7,00 à 8 fr. le degré.

Marché calme, mais cours raffermis aussi bien sur les vins de pays que sur les Algérie. Le gain réalisé par les cours est de l'ordre de 25 centimes à 50 centimes par degré sur les vins d Algérie et sur les vins de pays.

Béziers. — *Chambre de Commerce de Béziers St-Pons.* — **Marché de Béziers.** — Cote officielle des vins.

	Cours 1933	30 novemb. 1934	7 décemb. 1934
Rouges	—	Rouges, 8°5 à 10°7	Rouges, 8°5 à 11°
Plaine 7 à 8°.....	Plaine 85 à 92 fr.	4,50 à 5 fr. 50 le deg.	4,75 à 5 fr. 75
Coteaux 9°5 à 11°5...	Coteaux 93 à 100 fr	Rosés, pas de cote	Rosés, 9° à 11°
Ht-coteaux 8°5 à 10°.	Hts-coteaux 115 à 120	Blancs, 9°5 à 10°6	4,75 à 5 fr. 25
Rosés	Rosés 88 à 105 fr.	4,50 à 6 fr. 50	Blanc, 9°5 à 13°
Courants 8 à 9°.....	Blanc néant		4,75 à 6 fr. 25
Supérieurs 9 à 10°..	l'hecto		
Blancs	»		
Courants 10 à 11°...	»		
Supérieurs 10° à 11°5			

Béziers. — Les demandes sont un peu plus nombreuses et naturellement tout le monde se montre satisfait du redressement de 6 à 8 francs par hectolitre réalisé depuis une huitaine de jours.

Les cours s'établissent maintenant entre 5 francs et 5 fr. 50 le degré et quelques affaires ont mêmes été traitées à 5 fr. 75. Il s'agit, bien entendu, de caves logées d'excellente qualité.

La perspective d'une amélioration de la situation, due à des mesures gouvernementales incite la propriété à ne pas vendre. Mais le commerce se montre toujours hésitant et ne suit que prudemment.

Ce sont les petits vins qui jouissent de la plus grande plus-value.

En somme, marché d'attente où la plus complète incertitude règne en ce qui concerne l'avenir de la campagne.

Le volume des affaires connues est un peu inférieur à 10.000 hectos.

— Nous pouvons signaler les affaires suivantes :

Près Puimisson	: 110 hl.	10°1	45 francs.
Près Sauvian	: 145 hl.	10°	50 francs.
Près Béziers	: 500 hl.	10°9	56 francs.
Près Corneilhan	: 165 hl.	10°7	55 francs.
Près Corneilhan	: 150 hl.	9°1	50 francs.
Près Vlas	: 120 hl.	9°9	42 francs.

Olonzac. — Vins rouges, 5,75 à 6 fr. 00 le degré avec appellation d'origine Minervois.

Saint-Chinian. — Cote du 9 décembre 1934 : vins rouges 1934, 9 à 12°, 5,25 à 5 fr. 75 le degré.

Carcassonne. — L'atmosphère est meilleure, la propriété fait preuve d'optimisme et le commerce ne se plaint pas de voir se modifier une situation qui devenait intolérable pour la plupart des maisons.

Il est arrivé quelques ordres, mais on ne peut dire que les transactions aient pris un grand développement.

En attendant, l'arrêt de la baisse est bien acquis, il faut payer 5 francs de plus environ pour l'immédiat, quant au logé le vendeur fait totalement défaut. On apprend d'autre part que des maisons du Centre font d'amples provisions de certains vins de leur région dans la crainte de les voir frapper d'interdiction.

Cote officielle du 8 décembre 1934. — 5 fr. 25 à 5 fr. 75 le degré.

Narbonne. — Marché bien plus actif.

Les demandes sont plus nombreuses, on cite pas mal d'affaires traitées cette semaine à 5 fr. et 5 fr. 50 le degré.

Même à ces prix, avec logement, on ne trouve guère de vendeurs surtout pour les petits vins et il y a des acheteurs.

Affaires traitées :

1.500 Hl....	8°6	5 fr. 50 le degré	logement	Mai
2.500 Hl....	8°7	5 fr. 50 »	»	Juin
800 Hl....	9°	5 fr. 50 »	»	Mars
300 Hl....	8°8	à 50 fr. retiraison immédiate.		

Cote officielle du 6 décembre 1934. — Vins du Narbonnais : 5 fr. à 5 fr. 50 le degré ; 3/6 piquettes : 250 à 260 fr. ; 3/6 marc : 240 à 250 fr. ; eau-de-vie marc : 235 à 245 fr.

Lézignan-Corbières. — Cours des vins du Minervois et de la Corbière.

Minervois et Corbières, de 5,00 à 5 fr. 75 le degré.

La région de Lézignan a enregistré une forte reprise des affaires D'une part la propriété offre plus de résistance, d'autre part le commerce montre plus de confiance. Les cours ont donc remontés et il faut payer aujourd'hui au minimum 5 francs le degré en retiraison immédiate. En logé on signale une affaire à 5 fr 75.

A titre indicatif nous pouvons signaler les offres suivantes qui ont été faites et qui n'ont pas abouti faute de vendeurs :

Coopérative St-Marcel, 9°, 53 fr. ; coopérative Fabrézan, 11°3, à 60 fr. ;

coopérative Durban, 10°8, à 55 fr. ; coopérative Olonzac, 10°1, à 58 fr. ; coopérative l'Abri, 10 à 11°, 50 fr. 50 ; coopérative Luc, 10°7, à 55 fr. ; coopérative Ressac, 9°, à 50 fr.; coopérative Oupia, 10°7, à 55 francs.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan** (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1933	Cours du 1er décemb. 1934	Cours du 8 décemb. 1934
8°.....	Pas de cote	Vins, de 4,50 à 5 fr. 50	Vins, de 5,00 à 5 fr. 50
9°.....			
10°.....			
11°.....			
12 à 13°.....			
13°.....			

Perpignan. — *Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Orientales.* — Vins. — Le dépôt du projet du Gouvernement prévoyont la distillation obligatoire de 15 millions d'hectolitres a favorablement impressionné le commerce et la propriété.

On enregistre une hausse de 1 franc par degré sur les cours de la semaine dernière.

VAR. — La récolte :

Récolte 1934 : 2.028.769 hectolitres.
Récolte 1933 : 2.182.485 héctolitres.

Contrairement à la plupart des départements viticoles, le département du Var a eu cette année une récolte déficitaire de 153.716 hectolitres par rapport à la récolte 1933.

CENTRE. — A *Santerre*, bonne récolte, bonne qualité. Quelques ventes en rouge et en blanc à 150 francs l'hecto, frais en plus.

A *Boule*, bonne qualité, mais récolte faible. Quelques affaires à 350 francs la pièce de 230 litres pour le gros et 400 francs pour le détail.

A *Mont-près-Chambord*, bonne qualité, de 10 à 13 degrés, mais pas d'affaires.

A *Saint-Aignan*, bonne qualité, quelques ventes à 5 fr. le degré-hecto.

En *Loire-Inférieure*, le muscadet vaut 250 à 300 francs et le gros plant 100 à 150 francs.

Dans le *Sud-Est*, bonne récolte, très peu de ventes. On cote 4 fr. 50 le degré.

Dans les *Deux-Sèvres*, bonne récolte. Les trop-pleins ont été vendus de 50 à 100 francs la barrique. Les rouges valent 100 francs. Actuellement, pas de transactions.

Alger. — Le marché est assez peu actif par lui-même parce que certains acheteurs ne veulent pas suivre le mouvement de fermeté qui se manifeste indéniablement. Comme les viticulteurs ont des exigences plus élevées que la semaine dernière, et qui se sont traduites par la conclusion de diverses affaires au taux de 5 francs le degré, on peut dire que la physionomie du marché se caractérise par une fermeté sans beaucoup de transactions.

RAISINS

Halles de Paris. — Raisin blanc du Midi 150 à 200 (inchangé) les 100 kil. Moissac, avec sarments, 400 à 800.

Châteaurenard (B.-du-Rh.) 6 décembre. - Raisins servant, les 100 kilos, 150 à 200.

CIDRES ET POMMES A CIDRE

D'après les chiffres du ministère de l'Agriculture, publiés au *Journal Officiel* du 6, la récolte des pommes et poires à cidre s'élèverait approximativement, cette année, à 31.177.360 quintaux.

En 1933, les chiffree de cette récolte ont été établis définitivement à 28.936.140 quintaux. En 1932, ils furent de 21.387.280 quintaux.

Ernée (Mayenne), 4 décembre. — Cidre 40 à 70 fr. la barrique. Pommes, 80 à 100 fr. la tonne.

LES ALCOOLS

Montpellier. — **Esprit trois-six, vin les 86 degrés, 255 à 260 fr. ; eaux-de-vie de marc 86°, 240 à 245 ; marc à 52°, 230 à 235 fr. ; extra neutre, 95° à 9.°, 315 à »»» fr., pris à la distillerie, tous frais en sus. Minimum 12 pipes.**

Béziers. — Alcools : trois-six de vin, 86°90°, »»» à »»» fr. ; trois-six de marc, 86° 230 à 240 fr. ; eau-de-vie de marc, 52 degrés, »»» fr. ; trois-six vin diffusion, 86°-90°, »»» à »»». L'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, frais en sus.

Nimes. — Troix-six bon goût 100 degrés, 240 à 250 fr. ; trois-six marc 240 à 250 fr. ; eau-de-vie de marc 52°, 225 à 230 fr.

Bourse de Commerce. — **Paris.** — Décembre 330 ; janvier 340 ; 3 de janvier 345 ; février 345 ; 3 de février 352,50 ; mars 357,50 ; 3 d'avril 360 ; 3 de mai 362,50. Tendance soutenue. Circulation 96 filières.

TARTRES

Marché de Béziers du 7 décembre 1934

Tartres 75 à 80 degrés bitartrate . .	2 fr. 25 le deg. casser.
Lies sèches 15 à 18 o/o acide tartrique	sans marchandise
— — 20 à 22 o/o —	idem
— — au-dessus 50	idem.
Tartrate de chaux 50 o/o acide tartrique	3 fr. 25 le degré A. T.

ogé sacs doubles, wagon complet départ.

A la propriété, tartre non extrait, 70 francs de moins aux 100 k. environ. Marché tendance.

CÉRÉALES

Paris. — *Bourse de Commerce.* — 11 décembre 1934

	Décembre	Janvier	Mars
	—	—	—
Blé	incotés	incotés	incotés
Seigle	. . . .	. . . .	. . . .
Avoine noire.	. . . .	. . . .	. . . .
Avoine	47,25 P.	48,25 P.	51,50 P.

DIVERS

Produits chimiques. — Nitrate de soude, 15-16 les 100 kil. 85,00 à 95 ; sulfate ammoniaque, 20-21, 97,50 à 110 ; sulfate potasse, 48,52, 97,50 à 110 ; chlorure potassium, 48-52, 75 à 82 ; sylvinite riche, 20-22, 25,50 à 31 ; sulfate de cuivre crist. 98-99, 123 à 130 ; sulfate cuivre neige, 128 à 135 ; sulfate de fer, 24 à 30. Superphosphate minéral 14, 25,50 à 30,00, logé gare Sète.

Montpellier. — Imprimerie Charles Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 2 au samedi 8 décembre 1934

	TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1934		1933		1934	1933
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
Angers						
Dimanche..	9 0	3.0	16.6	8 2	»	0.3
Lundi.....	2.8	—0 6	11.2	7.0	0.1	«
Mardi.....	9.0	0.0	9 4	8 8	0.1	»
Mercredi...	6 8	5.8	7.8	6.8	«	»
Jeudi.....	3.4	2.8	9.0	6.8	«	»
Vendredi...	0.8	—0 6	9 6	4 8	»	«
Samedi.....	2.2	—2 0	6 0	4.8	«	trac.
Total ...					125.7	140.0
Angoulême						
Dimanche...	3.3	0.7	17.5	9.3	«	0 8
Lundi.....	2 6	—2.0	12.0	5.1	«	0.4
Mardi.....	9.6	—0.4	17.5	6 3	»	0.2
Mercredi....	0.1	—2.1	15 4	5.2	«	»
Jeudi.....	—0 3	—6.7	10 0	5 0	«	»
Vendredi...	2.2	—2.9	9 1	5 8	«	0 9
Samedi.....	6.8	—1.0	6.9	3.6	»	trac.
Total.. .					160.3	223.4
Clermont-Ferrand						
Dimanche ..	3.0	—3.3	17.3	8.4	»	10.2
Lundi.....	6.0	—0.6	12.8	7.7	trac	0.4
Mardi.....	2 6	—3 2	15.2	4 3	«	»
Mercredi....	3.7	—4.8	14.8	3.9	»	»
Jeudi.....	9.9	—8.2	14.4	3.8	»	trac.
Vendredi...	—2.0	—5.2	6.7	5 4	«	3.1
Samedi.....	10.8	—9.2	2 8	1.4	»	2 4
Total...					99.7	178.9
Bordeaux						
Dimanche ..	3.0	—3.2	17.8	10.0	»	«
Lundi.....	2.4	—1.0	12.1	6.4	«	2.2
Mardi.....	1.9	0.8	»	7.2	«	1.1
Mercredi...	0.9	—1.2	14.4	8 4	»	2.9
Jeudi.....	0.6	—1.2	9.8	2.1	«	0.3
Vendredi..	2.2	—1.4	9.8	5.9	«	0.3
Samedi.....	3.8	—0.6	8.0	4.4	«	«
Total....					131.4	325.4
Toulouse						
Dimanche ..	2.2	3.2	18..	10.6	«	1.1
Lundi.....	4.1	1.4	10.4	8.5	«	16.9
Mardi.....	2.8	1.8	14.9	8.0	trac.	7.0
Mercredi...	5.6	—1.0	17.2	4.6	«	»
Jeudi.....	10.9	—4.4	11.0	3.8	»	0.3
Vendredi..	—0.8	—3.2	8.8	7 8	»	3.1
Samedi.....	—0.1	—2.8	7.2	4.9	«	0.2
Total....					169.4	188.0
Perpignan						
Dimanche...	11.9	1.2	19.8	14.3	»	trac
Lundi.....	13.8	2.0	11.4	10 8	«	55.4
Mardi.....	15.8	4.9	16.1	8.6	»	10.0
Mercredi ..	13.1	—0.2	16.4	6.4	«	»
Jeudi.....	15.6	0.1	16.0	6 8	«	«
Vendredi...	15.4	—0.1	13 8	9.2	»	«
Samedi.....	13.9	—0.4	10.6	6.4	«	trac.
Total....					216.4	254.5

	TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1934		1933		1934	1933
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
Mourmelon						
Dimanche ..	8.0	—0.2	13.4	4 8	«	«
Lundi.....	5.2	4.2	5.0	3.8	«	»
Mardi.....	5.0	3.0	«	—0 8	0.1	«
Mercredi...	5.6	4.0	5.2	1.8	»	trac
Jeudi.....	7.6	4.6	6.8	4.4	«	0.
Vendredi...	6.6	5.6	6 4	2.8	«	3
Samedi.....	1.2	0.8	3.0	1.6	»	trac
Total ...					103.8	137.
Dijon						
Dimanche...	6.7	0.4	13.7	5 2	«	»
Lundi.....	0.6	—5.5	12.1	8.0	«	»
Mardi.....	6.0	—4.0	»	3.4	«	»
Mercredi....	0.2	—1.9	12.6	5.2	»	0.
Jeudi.....	—0.8	—3.4	11.4	4 0	»	»
Vendredi...	0.8	—0 2	6.3	3.8	trac.	2.
Samedi.....	—1.8	—3.6	4.2	0.3	»	7.
Total.. .					158 9	197
Lyon						
Dimanche ..	1 3	—1.9	12 6	9.4	trac.	4.
Lundi.....	1.7	0 8	10 3	8.0	trac.	11.
Mardi.....	2.8	0.6	13 3	5.0	«	»
Mercredi....	2 8	—1.6	16 0	6.0	«	»
Jeudi.....	1.4	0 1	15 2	6.8	«	0.
Vendredi...	—0.9	—2 0	7.7	5.0	»	1.
Samedi.....	1.1	—2.0	3.8	2.5	«	2.
Total...					193 6	283.
Marseille						
Dimanche ..	12.2	—3.8	18 0	14.8	«	29.
Lundi.....	11.1	—1.9	18.4	10 9	«	36.
Mardi.....	12.9	—3 0	16.5	11.3	«	0.
Mercredi...	16.8	—0.2	17.2	10.1	»	trac
Jeudi.....	15.6	0.7	14 2	6 4	»	»
Vendredi..	14.5	1.3	13.5	3.2	»	»
Samedi.....	13.7	—0.2	9.9	4.5	«	»
Total....					128.6	331.
Montpellier						
Dimanche ..	11.0	—0 5	7.2	—0.3	0.2	»
Lundi.....	12.9	3.9	10.1	1 2	»	«
Mardi.....	17.2	4.9	9.9	—0.9	«	trac
Mercredi...	20 2	7.9	7 0	1.0	»	40.
Jeudi.....	16 2	5.5	10 3	6.9	»	3.
Vendredi..	18.1	10.9	12.9	3.5	0.3	0.
Samedi.....	15.3	3.5	8.3	—0.1	«	0
Total....					297.7	556.
Alger						
Dimanche...	15.2	7.5	»	»	»	»
Lundi.....	16.1	9.0	«	»	6.3	»
Mardi.....	15.2	10.2	»	»	10.0	»
Mercredi ..	17.9	7.0	«	»	»	«
Jeudi.....	17 6	5.0	»	«	»	»
Vendredi...	14.2	6.0	»	»	0.5	»
Samedi.....	18.2	6.9	»	»	«	»
Total....					148.8	«

Observations. — Automne. Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.